

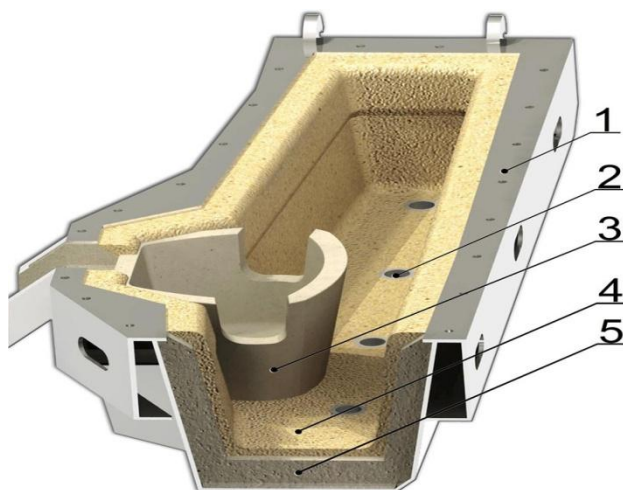
СВЕРХДЛИННЫЕ СЕРИИ НА МНЛЗ

Беломеря В.Н. (МЧМ-076)*

ДВНЗ «Донецкий национальный технический университет»

При разливке сталей рядового качества производители стремятся в максимальной степени реализовать стратегию минимизации издержек, что предполагает, в том числе, и разливку стали открытой струей. Совместно с технологией разливки сверхдлинными сериями это позволяет уменьшить удельные затраты на огнеупоры примерно в 2-3 раза.

Под сверхдлинными сериями понимается длительность разливки стали из одного промковша сортовой МНЛЗ в промежутке 50-100 плавов. Главным образом лимитирующими факторами данного показателя являются: износ стакана-дозатора; опережающий износ футеровки промковша в месте падения струи. Схема футеровки для разливки высокой серийности показана на рисунке



1-арматурный слой; 2-сталевыпускное отверстие; 3-металлоприемник; 4 – торкретслой; 5 – рабочий слой.

Рисунок – Схема футеровки промковша для разливки высокой серийностью

В результате проведенных исследований был выявлен ряд мероприятий, необходимых для организации сверхдлинных серий на сортовой МНЛЗ.

1. Установка системы быстрой смены стаканов-дозаторов (цикл перемещения стакана-дозатора из кассеты в рабочее состояние составляет около 0,2-0,3 секунды). 2. Разработка оптимального для данного производства металлоприемника («turbostop»). 3. Улучшение технологических свойств теплоизолирующей смеси промковша, а также качества торкретмассы

* Руководитель – к.т.н., доцент кафедры МС Штепан Е.В.